Gentianaceae africanae. (Beiträge zur Kenntnis der Gentianaceae. II. 1))

Von

Ernst Gilg.

Sebaea S. Br.

Von dieser Gattung besitzen wir durch Schinz eine ausgezeichnete monographische Bearbeitung²), welcher derselbe Autor später noch die Beschreibung mehrerer neuer Arten und einen »revidierten Schlüssel zur Bestimmung der afrikanischen Sebaea-Arten« folgen ließ³).

Als ich an die Durcharbeitung der im Herb. Berol. enthaltenen Arten dieser Gattung ging, von welchen Schinz leider nur sehr wenige vorgelegen haben, schien es mir zuerst so, als ob Schinz die Trennung der Arten zu weit getrieben habe. Je weiter ich jedoch in der genauen Untersuchung der Blüten kam, desto mehr zeigte es sich, dass die von Schinz unterschiedenen Arten sehr gut getrennt sind, ja dass nach Kenntnis des Blütenbaues auch die habituellen Unterschiede für den Untersucher Bedeutung erlangen müssen. Grisebach war offenbar kein Freund von Blütenuntersuchungen und hat fast durchweg »habituelle« Arten aufgestellt, wodurch eine Menge von Irrtümern entstand. Wie gut die Arten innerhalb der Gattungen hei den Gentianaceae durch den Blütenbau verschieden sind, habe ich schon an den südamerikanischen Gentianaceae gezeigt.

Sämtliche Arten der Gattung lagen mir in Öriginalexemplaren vor 4). An der Artanffassung sowie an der Anordnung der Arten von Schliz habe ich nichts zu ändern. In dem Schlüssel ließe sich jedoch die Gegenüberstellung: «Griffel lang«, »Griffel kurz« erheblich verbessern. Diejenigen,

⁴⁾ Vergl. E. Gillo, Beitr. z. Kenntn. der Gent. I., in Englen's Bot. Jahrb. XXII. S. 304.

^{2/} SCHINZ, Zur Kenntnis afrikanischer *Gentianaceae*, in Vierteljahrsschrift der naturf. Gesellsch. in Zürich XXXVII. S. 309.

^{3,} Schryz, Beitrage zur Kenntnis der afrikanischen Flora, in Bull. Herb. Boiss. H. 219, III. 444, IV. 442.

⁴ Für Übersendung einiger von ihm veröffentlichter Arten hin ich Herrn Prof. Schriz sehr dankhar. Auch Herrn Senator Dr. Brenner in Lübeck spreche ich für die liebenswurdige Übersendung der Gentianaccae seines Herbariums meinen besten Dank aus.

welche im Blütenbau von Sebaea nicht bewandert sind, könnten anfangs leicht zweifelhaft sein, wohin sie eine untersuchte Art stellen sollen. Und doch hängt mit diesem »Griffel lang« oder »Griffel kurz« eine principielle Verschiedenheit im Blütenbau zusammen. Bei den Formen mit langem Griffel ist nämlich der Fruchtknoten verhältnismäßig klein, die Corolle umschließt den Fruchtknoten fest, ist oberhalb desselben mehr oder weniger eingeschnürt und erweitert sich sodann wieder stark (Blumenkrone präsentiertellerförmig). Bei den Arten mit kurzem Griffel ist die Krone dagegen wohl durchweg von schmal cylindrischer Form, der Fruchtknoten, welcher nicht eng von der Röhre umschlossen wird, ist verhältnismäßig sehr groß und der Griffel verhältnismäßig kurz.

Im folgenden werde ich eine größere Anzahl neuer Arten dieser Gattung aus dem Herb. Berol. beschreiben. Besonders das südöstliche Afrika, Natal, Pondoland, Transvaal, scheint das Hauptverbreitungsgebiet der Gattung zu sein. Bedauerlicherweise hat Schinz nur wenig Wert auf die Zusammentragung der genauen Standortsangaben gelegt, obgleich diese außerordentlich wichtig sind. Denn sie zeigen, dass die südafrikanischen Arten sämtlich auf außerordentlich geringen Arealen endemisch sind, während, wie schon Schinz gezeigt hat, S. brachyphylla Grisb., die einzige echt tropische Art, über Madagascar und die Berge des ganzen tropischen Afrika verbreitet ist. — Ich werde nun die Arten der Gattung Sebaea in dem Zusammenhang aufführen, wie ihn Schinz in seinem »revidierten Schlüssel« (Bull. Herb. Boiss. IV. 443) festgestellt hat, wenn möglich genaue Standortsangaben hinzufügen und die neuen Arten neben denjenigen Arten beschreiben, in deren Verwandtschaft sie meiner Meinung nach gehören.

4. S. capitata Cham. et Schlecht. Linnaea I. S. 193. Südwestliches Capland, Tafelberg.

Schinz hat offenbar die Originaldiagnose nicht nachgesehen, denn er giebt an: Ȇber die Fundstelle der Exemplare von Mundt und Maire wissen wir leider nichts Näheres«. Chamisso und Schlechtendal geben dagegen l. c. ganz richtig an: Ad Promontorium bonae spei in summo monte tabulari legerunt Mundt et Maire, was die beiden Sammler durch das Zeichen — zum Ausdrucke gebracht hatten. — Schinz führt noch einen zweiten Standort von dieser Art an: Montagupass, nördlich von Georgetown, wo Rehmann die Pflanze aufnahm. Der Autor giebt jedoch selbst zu, dass sich die Mundtischen und Rehmannschen Pflanzen habituell nicht sehr ähnlich sind, denn die letzteren besitzen eher lockere als gedrängte Inflorescenzen. Ich halte die Pflanzen für vollständig verschieden. Schinz, welcher die Beschreibung von S. capitata zweifellos nach seinen Rehmannschen Exemplaren angefertigt hat, giebt an: »Aufrechte Pflanze mit zerstreuten, sitzenden Blättern von eiförmigem bis lanzettlichem Umriss«, während die Autoren der Art ganz richtig sagen: »foliis in imo caule confertis ovatis ..., caule

ceterum denudato simplici«. Ferner soll S. capitata nach Schiz »4—1,5 mm breite Flügelleisten besitzen«, während thatsächlich nur ein sehr unbedeutender Kiel vorhanden ist, wie schon Chamisso und Schlechtendal angeben. Die von Rehmann gesammelte Pflanze dürfte also wohl eine neue Art darstellen, welche mit S. capitata verwandt, aber sicher nicht identisch ist, was auch schon durch die Entfernung der Standorte sehr wahrscheinlich gemacht wird.

2. S. albens (L.) R. Br. Prodr. S. 452.

Wie S. capitata ist auch diese Art endemisch in dem südwestlichen Capgebiet. Dies beweisen außer den dürftigen Daten Schinz's folgende Standortsangaben: Zoutrivier (Bergius), Bergplätze bei Capstadt (Bergius, Mundt et Maire, Ecklon et Zeyher), Piquetberg (Drège), Duikervaley (Drège).

3. S. aurea (L.) R. Br. Prodr. S. 452.

Eine im südwestlichen Capgebiet weit verbreitete und offenbar in sehr verschiedenartigen Höhen gedeihende Pflanze.

Außer den von Schnz angegebenen Standorten sah ich diese Pflanze von folgenden Stellen:

Auf feuchten Feldern bei Capstadt (Bergius, Wilms n. 474 u. 477, Bolus [Herb. Normale] n. 365), im Gebirge bei der Capstadt (Zeyher), auf den Hügeln bei Capstadt häufig (Ludwig), Zwartdam (Zeyher), Dewilspeak (Bergius), Hessaquaskloof (Zeyher), auf den Drakensteenberge bei Daniel Roussow (Bergius), Gipfel des Tafelbergs (Bergius, Drege), auf feuchten Stellen zwischen Restionaceae bei Seekuhvallei (Ecklon [4828] n. 77), auf feuchtem, steinigem Boden auf dem Loewenberg (Ecklon n. 732, Drege), Cederberge (Drege), zwischen Capstadt und Tigerberge, auf Lehmboden (Drege), Riversdale (Rust n. 470), Umgegend von Hopefield, Mooresbury (Bachmann n. 70, 80, 783, 787, 794, 1592).

4. S. Schlechteri Schinz in Engler's Bot. Jahrb. XXIV. S. 454.

Südwestliches Capgebiet, auf Bergen 4000 m s. m. bei French Hock (Schlechter n. 9307, im November blühend).

5. S. ambigua Cham. Linnaea VI. S. 346, VIII. S. 52.

Südwestliches Capgebiet, an feuchten Stellen zwischen hohen Restionaceae am Seekuhvallei und an feuchten Stellen zwischen Seekuhvallei und Steenberg (Ecklos ex Chamsso), auf feuchten, niedriggelegenen Stellen bei Cape Point, 270 m s. m. (Schlechter n. 7308), an feuchten Orten des Capgebietes von der Ebene bis zu ansehnlicher Meereshöhe (Zeyner).

6. S. minutiflora Schinz in Bull. Herb. Boiss. III. 413.

Südwestliches Capgebiet, Riversdale (Schlechter n. 4704, Rust n. 474). Diese durch die Kleinheit ihrer Blüten und ihren eigenartigen, dichtgedrängten Blütenstand ausgezeichnete Art wurde in den Jahren 4827, 1834 und 1844 im Hort, botan, Berol, unter dem Namen Schae capitata Schrad, (non Chamisso!) cultiviert, resp. in diesen Jahren eingelegt.

- 7. S. sulphurea Cham. et Schlechtd. Linnaea I. S. 492, VI. S. 346. Südwestliches Capgebiet, auf der Spitze des Tafelberges gegen Süden zu und auf dem Dewilspeak (Bergius, Mundt und Maire), in einer Kluft nach der westlichen Seite des Tafelberges auf dem Gipfel; Hottentotts-Hollands-Kloof, am Gipfel (Ecklon).
- 8. S. caladenia Gilg n. sp.; annua, humilis, erecta, caule filiformi; foliis distantibus ovato-oblongis, basi paullo angustatis et subsemi-amplexicaulibus, apice acutiusculis, membranaceis; inflorescentia cymosa laxa pauciflora (6—7-flora); sepalis 5 lanceolatis acutissimis, dorso carina elevata acuta instructis; corollae tubo late cylindraceo, lobis 5 ovatis apice rotundatis; staminibus in sinubus loborum insertis, filamentis manifeste evolutis; antheris in parte $^{1}/_{6}$ inf. insertis linearibus, apice 1, basi 2 glandulas crassas longistipitatas gerentibus; stylo valde elongato, lobos adaequante, sub medio pilorum callo aucto, stigmate lateraliter compresso, foliaceo-incrassato.

Das mir vorliegende Pflänzchen ist 6—7 cm hoch. Blätter 5—9 mm lang, 3—6 mm breit. Kelchblätter ungefähr 4,5 mm lang, 4,5 mm breit. Blumenkronenröhre 6 bis 6,5 mm lang, 2 mm dick. Kronlappen 3—3,5 mm lang, 4,5—2 mm breit. Staubfäden 1 mm lang.

Nama-Land, Hantam-Gebirge (Dr. Meyer a. 1869).

Gehört in die Verwandtschaft von S. sulphurea und S. pentandra, aber ohne einer dieser Arten wirklich näher zu stehen.

9. **S.** Burchellii Gilg n. sp.; herba (an biennis?) a basi ramosa, ramis elongatis erectis eramosis; foliis distantibus late ovatis, basi rotundatis et semiamplexicaulibus, apice acutiusculis, subcoriaceis; inflorescentia cymosa, cymae ramis elongatis iterum atque iterum furcatis demum in monochasia abeuntibus; sepalis 5 late ovatis, laevibus vel potius vix carinatis, acutiusculis; corollae tubo late cylindraceo quam lobi ovati rotundati fere 3-plo longiore; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevissimis; antheris in parte ½ inf. insertis, linearibus, apice ¼, basi 2 glandulas parvas gerentibus; stylo brevi; stigmate clavato; ovario magno, ovato.

Pflanze 45—20 cm hoch. Blätter 7—45 mm lang, 5—8 mm breit. Kelchblätter ca. 3 mm lang, 4,5 mm breit. Blumenkronröhre 3,5 mm lang. Lappen höchstens 1,5 mm lang, 4 mm breit. Fruchtknoten 3 mm boch. Griffel 4 mm lang.

Südafrika (ohne nähere Standortsangabe) (Burchell n. 4869).

Eine durch ihre Blütenverhältnisse auffallende Pflanze, welche nur wegen der 3 Drüsen tragenden Antheren in die Nähe von *S. sulphurea* und *pentandra* gestellt wurde.

40. S. hymenosepala Gilg n. sp.; herba biennis caule decumbente vel erectiusculo lignoso multiramoso, ramis stricte erectis numerosis eramosis; foliis orbicularibus vel latissime ovatis, basi rotundatis vel truncatis vel saepius subcordatis, apice rotundatis brevissimeque apiculatis, membranaceis; inflorescentia cymosa pauciflora (4—5-flora), laxa; sepalis 5 lanceolatis acutissimis, dorso acute carinatis, lateraliter tenuissime membranaceis, albicantibus; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium inflato, superne angustato, dein manifeste ampliato, lobis oblongis vel obovato-oblongis,

rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis parvis; antheris linearibus in parte $^{1}/_{5}$ inf. insertis, apice 4, basi 2 glandulas parvas vel (basi) minimas gerentibus; stylo valde elongato filiformi sub medio callo pilorum instructo; stigmate clavato.

Ptlanzen 43—30 cm hoch. Blätter 7—9 mm lang, 40—43 mm breit. Kelchblätter 7—8 mm lang, 3—3,5 mm breit. Blumenkronröhre 7 mm lang. Lappen 7 mm lang, 4 mm breit. Staubfäden 4 mm lang.

Capländisches Übergangsgebiet, Pondoland, auf Triften an Bergabhängen stellenweise bei Umtamvuna (Bachmann n. 1040, im October blühend), ohne nähere Standortsangabe (Krebs n. 232).

Diese habituell in manchen Punkten an *S. natalensis* Schinz erinnernde Pflanze ist durch ihre weiß-membranösen Kelchblätter mit grünem Kiel sehr auffallend. Die Exemplare von Bachmann und Krebs stimmen vollkommen überein, so dass ihre Herkunft aus derselben Gegend zweifellos ist.

11. S. pentandra E. Mey. Comm. de pl. Afric. austr. S. 184.

Capländisches Übergangsgebiet, Pondoland, zwischen Gekau und Basche, 300-600 m s. m. (Drège n. 4920.)

Im Herb. E. Meyer liegen drei verschiedene Pflanzen, welche er handschriftlich als S. pentandra bezeichnet hat. Ich habe diejenige als S. pentandra bestehen lassen, welche sich mit der von Schinz gegebenen Beschreibung deckt, da aus den kurzen Angaben Meyer's nichts sicheres zu entnehmen ist. Die zweite der Pflanzen beschreibe ich als S. gariepina; die dritte, von der nur ungenügendes Material vorliegt, ziehe ich vorläufig zu S. ramosissima Gilg.

42. S. gariepina Gilg n. sp.; herba elata (an biennis?) caule crasso a basi vel superne densiuscule ramoso, ramis erectis vel erecto-patentibus saepius iterum parce ramosis; foliis distantibus magnis cordato-ovatis apice sensim acutatis, crassis vel crassiusculis; inflorescentiis multifloris cymosis, cymis multoties furcatis, sed ramis brevibus floribusque ideo subconfertis; sepalis lanceolatis, acutissimis, dorso ala lata notatis; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium subinflato, superna angustato, lobis obovatis acutis vel acutiusculis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevibus, antheris linearibus in parte ½ inf. insertis, apice 1, basi 2 glandulas crassissimas stipitatas gerentibus; stylo longissimo lobos adaequante sub medio pilorum callo instructo; stigmate capitato-incrassato.

Pflanze etwa 25 cm hoch. Blätter 2—2,7 cm lang, 4,2—2 cm breit. Kelchblätter 5 mm lang, 4,2—1,3 mm breit. Kronröhre 7 mm lang, Lappen 4 mm lang, 4,5—2 mm breit. Staubfäden ca. 4 mm lang.

Namaland, am Gariep, auf steinigen und felsigen Höhen bei Verleptpram, 300 m (Duege, am 49. IX. 4830 blühend).

Von E. Meyer zu S. pentandra gezogen, aber von dieser durchaus verschieden. Gemeinsam ist nur die Dreizahl der Drüsen an den Antheren.

43. S. stricta Gilg u. sp.; herba hiemis spectabilis a basi valde ramosa, ramis omnibus stricte erectis inter sese parallelis; foliis ovatotriangularibus reflexis, basi rotundatis vel subcordatis, apicem versus seusim acntissime cuneatis, crassiusculis; inflorescentiis pancifloris, floribus saepius solitariis vel in cymas 1—2-plo furcatas dispositis, sed ob ramos numerosos

vel numerosissimos corymbum densissimum pulchrum elongatum formantibus; sepalis linearibus, saepius inaequilongis, vix vel non carinatis; corolla hypocrateriformi, tubo brevissimo circa ovarium subinflato, superne augustato, lobis valde elongatis oblongo-lanceolatis, acutis vel acutiusculis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis pro genere longissimis, antheris in parte ½ inf. insertis linearibus, apice ¼, basi 2 glandulus parvas vel minimas gerentibus; stylo longissimo sub medio callo pilorum crasso aucto; stigmate crasse clavato-capitato.

Pflanzen 30—40 cm hoch. Blätter 6—8 mm lang, 4—5 mm breit. Kelchblätter 3—5 mm lang, 4 mm breit. Krone 12—14 mm lang, Tubus 4—5 mm breit, Lappen 8 bis 9 mm lang, 2,5 mm breit. Staubfäden 3—4 mm lang.

Sulu—Natal, in den Witbergen 2000 m s. m., an begrasten Felsen (Drège).

Diese Hochgebirgspflanze bezeichnete E. Meyer als S. erassulifolia, β stricta E. Mey. und sagt von ihr (l. c. S. 185): Varietatis β habitus peculiaris. Singulum ejus adest specimen; si plura forent inter sese convenientia, pro specie haberem.« Da nun im Herb. E. Meyer das Material von der Pflanze sehr reichlich ist, die Art auch im Habitus und in der Blütenbildung völlig vereinzelt in der Gattung dasteht, habe ich nicht gezögert, sie als neue Art zu beschreiben.

44. S. ramosissima Gilg n. sp.; herba (an annua?) erecta ramosissima, ramis erecto-patentibus; foliis distantibus late ovato-triangularibus, basi subcordatis, apice acutis, chartaceis; inflorescentia cymosa multiflora (30—50-flora), ramis iterum atque iterum furcatis; sepalis 5 ovatis, acutis, dorso carina valde prominente acuta auctis; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium inflato, superne angustato, dein ampliato, lobis lanceolatis acutis vel acutius-culis: staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevissimis, antheris anguste linearibus, apice 4, basi 2 glandulas incrassatas gerentibus; stylo valde elongato, sub medio callo pilorum aucto; stigmate clavato.

Das mir vorliegende, sehr stark verzweigte Exemplar ist etwa 45 cm hoch. Die Blätter sind etwa 4 cm lang und ebenso breit. Die Kelchblätter sind etwa 5 mm lang, 4-4,3 mm breit. Die Blumenkronröhre ist 5 mm lang, die Lappen sind 8 mm lang, 2 mm breit.

Capländisches Übergangsgebiet, bei King Williamstown, 400 m s. m. (Tyson n. 3429, im November blühend); wahrscheinlich aus demselben Gebiet (Burchell n. 3784). — Hierher gehören vielleicht auch zwei mangelhafte Exemplare des Herb. E. Meyer (Lübeck): Südafrika, ohne nähere Angabe (Ecklon n. 661), Zuureberge (Capländisches Übergangsgebiet), 800—4000 m s. m. (Drege).

Eine durch Habitus und Blütenbau gleich ausgezeichnete Art ohne näheren Anschluss.

45. S. macrosepala Gilg n. sp. herba (an biennis?) caule valde elongato, erecto, superne parce ramoso; foliis cordato-orbicularibus, distantibus, basi subcordatis, apice rotundatis brevissimeque apiculatis, subcartaceis; inflorescentia cymosa pauciflora (3—6-flora); sepalis 5 ovato-oblongis, acutissimis, dorso carina acuta auctis; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium inflato, superne angustato, dein manifeste ampliato; lobis oblongis rotundatis;

staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis elongatis crassis, antheris linearibus in parte 1/5 inf. insertis, apice 1, basi 2 glandulas parvas vel (basi) minimas gerentibus; stylo valde elongato, sub medio callo pilorum aucto, antheras longit. superante; stigmate clavato.

Die mir vorliegenden, abgebrochenen Stengel sind bis 40 cm lang. Die Blätter sind 1—1,1 cm lang, 4,3—1,4 cm breit. Die Kelchblätter sind 8—10 mm lang, 5 mm breit. Der Krontubus ist etwa 9 mm lang, die Lappen sind 11—12 mm lang und 5—6 mm breit. Die Staubfäden sind 2,5—3 mm lang.

Caplandisches Übergangsgebiet, Periebush (Scott Elliot a. 1890).

Die Drüsen der Antheren sind bei dieser Art sehr klein, aber ich konnte sie bei starker Loupen-Vergrößerung an allen untersuchten Blüten deutlich wahrnehmen. Die Pflanze ist besonders durch ihre großen Blüten und die grossen, festen und breiten Kelchblätter ausgezeichnet.

46. S. Welwitschii Schinz in Vierteljahrsschrift etc. S. 321. — S. khasiana C. B. Clarke in Hook. f. Fl. brit Ind. IV. p. p.

Angola oder Huilla (Welwitsch n. 4524 u. 4522).

Es ist dies zweifellos die Pflanze, welche C. B. Clarke zu der indischen Art S. mierophylla (Edgew.) Knobl. (= S. khasiana C. B. Clarke) zieht. Letztere Pflanze konnte ich leider nicht untersuchen. Doch zweifle ich nicht, dass beide Arten specifisch verschieden sind, wenn sie auch, wie alle blattlosen Sebaea-Arten, habituelle Ähnlichkeit aufweisen. Clarke giebt auch schon als Unterschied an: »that its anthers (bei der afrikanischen Pflanze) are minutely apiculate«.

47. S. mirabilis Gilg n. sp.; herba annua erecta subaphylla, caule tenui recto; foliis paucis parvis vel minimis linearibus vel lanceolato-linearibus acutis sessilibus; floribus 5-meris in apice caulis in cymas laxas 3-floras (semel furcatas) vel rarius usque 9-floras (bis vel ter furcatas) dispositis, cymae ramis elongatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, dorso ala lata semicordata auctis; corolla subhypocrateriformi, tubo late cylindraceo, supra ovarium vix angustato, lobis lanceolatis, acutis; staminibus in loborum sinubus (vel paullo infra) insertis, filamentis filiformibus elongatis, antheris linearibus, apice glandula brevissima instructis; stylo longissimo stamina superante, sub medio callo pilorum instructo; stigmate crasse clavato usque ad basin furcato, lobis crassis undique papillosis.

Die außer in der Blütenregion unverzweigten, dünnen Pflänzehen sind 42—25 cm hoch. Die Blätter sind 3—40 mm lang, 4—2,5 mm breit. Kelchblätter 8 mm lang, 3 mm breit, Flügel bis 2 mm hoch. Kronröhre etwa 7 mm lang, Lappen 44 mm lang, 4—4,5 mm breit. Staubfäden 2—2,5 mm lang.

Transvaal, Distr. Lydenburg, auf Dolomit des Spitzkops (Wilms n. 971, im April blühend).

Diese Art erinnert im Habitus, besonders aber der Form des Kelches und der Große und Gestalt der Blumenkrone so sehr an Belmontia, dass sie ohne genaue Blutenanalyse gewiss von Niemand zu Schaea gestellt werden wurde. Die Insertion der Staubblatter in den Buchten der Kronlappen, oft allerdings auch ein wenig unterhalb derselben, sowie die langen Staubfäden und damit zusammenhängend die frei aus der Kronenrohre weit heransragenden Antheren verweisen jedoch diese Art mit

Sicherheit zu Sebaea. Es unterliegt ja keinem Zweifel, dass die drei Gattungen Sebaea, Lagenias und Belmontia außerordentlich nahe mit einander verwandt sind, aber doch darf man sie als natürliche Gattungen bezeichnen. Denn es sind bisher noch absolut keine Übergänge zwischen denselben beobachtet worden, obgleich die zahlreichen Arten der Gattungen sämtlich von Schinz und mir genau auf ihren Blütenbau untersucht worden sind. S. mirabilis hat an keine der bekannten Arten der Gattung näheren Anschluss. — Ich stelle sie wegen des charakteristischen Habitus in die Nähe von S. linearifolia Schinz.

18. S. filiformis Schinz in Bull. herb. Boiss. III. S. 411.

Natal, zwischen Gras bei Polela (M. Wood n. 956).

Transvaal, an sumpfigen Stellen bei der Stadt Lydenburg (Wilms n. 972, im November blühend).

19. S. linearifolia Schinz in Vierteljahrsschrift etc. S. 321.

Natal, zwischen Gras am Mooi-river, 4000—4200 m s. m. (М. Wood, 14. April 1891), zwischen Gras bei Pietersburg, 4300 m s. m. (Schlechter, Februar 1894); Transvaal (Rehmann n. 5062); Orange-Freistaat, Bloemfontein (Rehmann n. 3799).

20. S. Junodii Schinz in Bull. Herb. Boiss. IV. S. 442.

Natal, Howick, 4000 m s. m. (Juxon); an schattigen Stellen bei Howick (Schlechter n. 6783, im Februar blühend).

24. S. macrostigma Gilg n. sp.; herba annua a basi ramosa, ramis numerosis erecto-patentibus; foliis late orbiculari-cordatis, basi manifeste cordatis, apice acutis vel breviter apiculatis, membranaceis; inflorescentia cymosa pauciflora (3—5-flora), rarius (in apice caulis) submultiflora (ramis 3-vel 4-plo furcatis); sepalis 5 anguste lanceolatis, acutissimis, dorso carina acuta auctis; corolla hypocrateriformi, tubo longissimo angustissimo circa ovarium inflato, superne angustato, dein ampliato, lobis oblongis rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevibus, antheris in parte 1/3 inf. insertis, linearibus, glandulis omnino nullis; stylo longissimo callo pilorum aucto, superne manifeste incrassato; stigmate abrupte dilatato, crasse clavato.

Pflänzchen 45—48 cm hoch, stark verzweigt. Die Blätter sind 8—12 mm lang, 8—14 mm breit. Die Kelchblätter sind 4 mm lang, 4 mm breit. Kronröhre 6 mm lang, Lappen 5—5,5 mm lang, 3 mm breit. Staubfäden ungefähr $^3/_4$ mm lang.

Capländisches Übergangsgebiet, zwischen Gras auf den Bergen um Grahamstown (Glass [Herb. Normale] n. 4635, im November 1893 blühend).

Eine ausgezeichnet charakterisierte Art, welche zu keiner anderen nähere Beziehungen zeigt. Sie war als *S. pentandra* E. Mey. bestimmt, doch hat sie mit dieser Art nur den äußeren Habitus gemein.

22. S. schizostigma Gilg n. sp.; herba annua erecta humilis non vel vix ramosa; foliis parvis ovato-orbicularibus vel subcordatis, sessilibus, acutis vel breviter apiculatis, herbaceis; inflorescentiis paucifloris cymosis (1—7-floris); sepalis 5 lanceolatis acutis vel acutissimis, dorso carina manifeste elevata acuta auctis; corolla subhypocrateriformi, tubo circa ovarium inflato superne paullo angustato, lobis lanceolatis, acutiusculis vel subrotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis paullo elongatis, antheris linearibus

in parte $^{1}/_{4}$ inf. insertis, glandulis omnino nullis; stylo longissimo, sub medio callo pilorum aucto, stigmate primo intuitu manifeste clavato, sed re vera in lobos 2 foliaceos papillosos profunde diviso.

Pflänzchen 5—42 cm hoch. Blätter ca. 4—7 mm lang, ebenso breit. Kelchblätter 4 mm lang, ca. 4,5 mm breit. Krone etwa 41 mm lang, Röhre 4—4,5 mm lang, Lappen 5—6,5 mm lang. 2—3 mm breit. Staubfäden 4,5 mm lang.

Südwestliches Capgebiet, Swellendam, am Kenkofluss (Zeyer n. 4188, im October blühend), ohne nähere Angabe (Krebs n. 233).

Die Zeyner'sche Nummer wird von Schiz bei *S. aurea* und *S. Zeyheri* eitiert. Thatsächlich haben auch die mir vorliegenden Exemplare eine grosse habituelle Ahnlichkeit mit *S. aurea* R. Br. In den Blütenmerkmalen sind die beiden Arten jedoch durchaus verschieden. *S. schizostigma* dürfte am meisten in die Verwandtschaft von *S. macrostigma* gehören.

23. S. longicaulis Schinz in Bull. herb. Boiss. II. S. 249.

Natal, Ost-Griqualand, Mount Malowe, an feuchten Stellen, $4800~\mathrm{m}$ s. m. (Tysox n. 3096, im März blühend).

24. S. macrantha Gilg n. sp.; herba (an biennis?) erecta eramosa; foliis distantibus parvis late ovatis, sessilibus, acutis vel acutiusculis; inflorescentiis cymosis laxis, multifloris, ramis elongatis iterum atque iterum furcatis; sepalis 5 acutissimis dorso late alatis; corolla subhypocrateriformi, tubo paullo lobis 5 ovali-lanceolatis rotundatis longiore; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis vix evolutis, antheris in parte $^{1}/_{5}$ inf. insertis, apice glandulam 4 parvam gerentibus; stylo longissimo, sub medio callo pilorum instructo; stigmate clavato vel potius cylindrico.

Pflänzchen 20-30 cm lang. Blätter 7-44 mm lang, 6-40 mm breit. Kelchblätter 6-7 mm lang, 2-2.5 mm breit. Krone 2-2.4 cm lang, Tubus 4-4.4 cm lang, Lappen 9-40 mm lang, 3 mm breit.

Transvaal, Spitzkop-Berg, auf Dolomit (Wilms n. 970, im Februar blühend).

S. macrantha ist wohl mit S. longicaulis am nächsten verwandt, ohne aber nähere Beziehungen zu derselben zu zeigen. Die Größe der Blüte ist hier sehr auffallend.

25. S. Woodii Gilg n. sp.; herba (an annua?) volubilis vel subvolubilis parce ramosa; foliis sagittato-ovatis, distantibus, sessilibus, basi rotundatis, apice acutis, subcoriaceis; inflorescentia elongata laxa (3—7-flora); sepalis lanceolatis acutissimis, dorso carina parva sed acuta auctis; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium inflato, superne angustato, dein manifeste aucto, lobis late ovalibus, apice rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis subclongatis, autheris in parte ½ inf. insertis, linearibus, apice glandula parva instructis; stylo longissimo sub nucdio callo pilorum aucto, stigmate manifeste clavato.

Pflanze 40—60 cm lang, mit dünnem, windendem oder halbwindendem Stengel und Zweigen. Blatter 40—20 mm lang, 5—8 mm breit. Kelchblätter 9 mm lang, 2 mm breit. Kronrohre 9—40 mm lang, Lappen 7 mm lang, 5 mm breit. Staubfäden 2 mm lang.

Natal, an feuchten Stellen bei Karkloof, 4000—4300 m s. m (M. Wood n. 4447 und 4844, im April 1891 blühend).

Dirfte sich wohl am meisten an S. macrantha anlehnen.

26. S. Grisebachiana Schinz in Vierteljahrsschrift etc. S. 322.

Südwestliches Capgebiet, Berge um die Capstadt (Krebs n. 233, Ecklon), Montagupass (Rehmann n. 264, nach Schinz).

27. S. Rehmannii Schinz in Vierteljahrsschrift etc. S. 322.

Transvaal, Houtbosch (Renmann n. 5925).

28. S. polyantha Gilg n. sp.; herba spectabilis (an biennis?) superne manifeste ramosa, ramis erecto-patentibus; foliis approximatis, late ovato-orbicularibus, basi rotundatis vel subcordatis, apice acutis, subchartaceis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumve in cymas paucifloras (4—5-floras) dispositis; sepalis lanceolatis acutis, dorso late et acute carinatis; corolla hypocrateriformi tubo circa ovarium inflato, superne angustato, lobis obovato-lanceolatis, acutissimis, fere filiformi-exeuntibus; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis elongatis antheras late lineares eglandulosas longitudine adaequantibus; stylo elongato stamina valde superante, pilorum callo nullo; stigmate capitato parvo.

Die mir vorliegenden Exemplare sind 25—30 cm hoch, etwas über der Mitte beginnen sie sich sehr reichlich zu verzweigen. Die Zweige sind kurz oder verlängert und dann oft nochmals verzweigt. Die Blütenstände sind an und für sich wenigblütig, aber so zahlreich und dicht gedrängt, dass die Exemplare völlig mit Blüten bedeckt sind. Kelchblätter 4—5 mm lang, 1,5 mm breit. Kronröhre 3,5—4 mm lang, Lappen 4—4,5 mm lang, 4,5 mm breit. Staubfäden 4,5—2 mm lang.

Transvaal, District Lydenburg, Spitzkop-Goldmine (WILMS n. 963, im Februar blühend).

Eine Art, welche vollständig vereinzelt dasteht. Ich kann sie mit keiner anderen Art als verwandt bezeichnen.

29. S. natalensis Schinz in Bull. herb. Boiss. IV. S. 442.

Natal, auf steinigem Boden auf dem Mount West, 1500 m s. m. (Schlechter n. 6819, im Februar blühend).

30. S. Schinziana Gilg n. sp.; herba (an biennis?) manifeste, plerumque a basi, ramosa, ramis erectis vel erecto-patentibus, longitudinaliter 4-alatis; foliis latissime cordato-ovatis, sessilibus, apice acutis vel apiculatis, coriaceis; inflorescentia in apice caulis ramorumque pauciflora, 5-8-flora; sepalis 5 lanceolatis, acutissimis, anguste alatis; corolla subhypocrateriformi, tubo angusto circa ovarium subinflato, superne angustato, lobis tubum paullo longitudine superantibus late obovatis, rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis subelongatis; antheris in parte 1/5 inf. insertis, linearibus, eglandulosis; stylo valde elongato, sub medio callo pilorum aucto; stigmate crasse capitato.

Pflanzen 15—20 cm hoch, stark verzweigt, Zweige einander genähert und so, trotz der wenigblütigen Blütenstände, mit Blüten überladen. Kelchblätter etwa 6 mm lang, 2 mm breit. Kronröhre 6—6,5 mm lang, Lappen 8—9 mm lang, 5—5,5 mm breit. Staubfäden etwa 2 mm lang.

Transvaal, Devils Knockels bei Lydenburg (Wilms n. 965, im August blühend).

Dürfte wohl in die Verwandtschaft von S. natalensis zu stellen sein.

31. S. macrophylla Gilg n. sp.; herba biennis, a basi laxe ramosa, ramis erectiusculis longitudinaliter 4-carinatis; foliis (pro genere) magnis latissime orbiculari-ovatis basi, apiceque rotundatis, apice brevissime apiculatis, membranaceis; floribus in apice caulis ramorumve in cymas 4—3-plo furcatas confertas (6—9-floras) dispositis; sepalis 5 ovatis, acutissimis, manifeste et acute carinatis; corolla subhypocrateriformi, tubo angusto circa ovarium inflato, superne angustato, lobis obovatis, rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevissimis, antheris in parte ½ inferiore insertis, linearibus, apice glandula coronatis; stylo filiformi valde elongato stamina superante, sub medio callo pilorum aucto; stigmate capitato; ovario parvo ovato.

Die mir vorliegenden, sehr schönen Exemplare sind etwa 25 cm hoch. Die Kelchblätter sind 9 mm lang, 4 mm breit. Die Kronröhre ist 9 mm lang, die Lappen sind 6 mm lang, 3,5 mm breit. Staubfäden höchstens ½ mm lang.

Capländisches Übergangsgebiet, zwischen Büschen auf dem Gipfel des Berges Buffalo bei King Williams Town, 4300 m s. m. (Tyson n. 4047, im Juli blühend, in Mac Owan et Bolus, Herb. Normale, n. 4291).

Diese schöne Pflanze ist, abgesehen von den Blütenverhältnissen, schon durch ihre großen Blätter charakterisiert. Die Art dürfte am meisten Verwandtschaft mit S. Rehmannii, S. natalensis und S. erassulifolia besitzen.

32. S. Thodeana Gilg n. sp.; herba pumila (an biennis), erecta, eramosa; foliis inferioribus confertis, late obovatis, inferne sensim angustatis, apice rotundatis, foliis superioribus sessilibus distantibus ovatis, omnibus crassiusculis; floribus in apice caulis in cymam 5—7-floram confertam collectis; sepalis 5 lanceolatis, acutis, dorso vix carinatis; corolla hypocrateriformi, tubo valde elongato, lobis ovatis rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevissimis, antheris linearibus apice glandula ovata maxima notatis; stylo valde elongato stamina superante; stigmate parvo capitato.

Das mir vorliegende Pflänzchen ist 8—9 cm hoch. Die unteren Blätter sind 44—15 mm lang, 6—7 mm breit, die oberen Blätter sind 4—5 mm lang, ebenso breit. Kelchblätter 5—5,5 mm lang, 4,5 mm breit. Kronröhre 8—8,5 mm lang. Kronlappen 4—4,5 mm lang, 2 mm breit.

Natal, zwischen Gras auf Hügeln am Injassute bei Emengweni (Тиобе и. 67, im December 4890 blühend).

Wenn Senisz nicht schon eine Varietät von S. pentandra » belmontioides« genannt hätte, so würde ich letzteren Namen der soeben beschriebenen Pflanze gegeben haben. Denn sie hat nicht nur einen ganz an Belmontia erinnernden Habitus, sondern auch Bluten, welche durch die Länge der Kronröhre zu jener Gattung zu gehoren scheinen.

33. S. elongata E. Mey. Comm. de pl. Afr. aust. S. 484.

Capländisches Übergangsgebiet, im Gebüschen am Berge bei Roodemuur zwischen Plettenbergsbaai und Langekloof, 700-800 m s. m. (Drege n. 7827, im October blühend), an Abhängen des Langeberges bei Riversdale, etwa 500 m s. m. (Schlechter, im November blühend).

Eine sehr charakteristische Art, welche besonders durch die grundständige Rosette ausgezeichnet ist.

34. S. crassulifolia Cham. et Schlechtd. Linnaea I. S. 193.

Ich sah die Pflanze von folgenden Standorten:

Capland (ohne nähere Standortsangabe): (Burchell n. 5494, Ecklon n. 660).

Capländisches Übergangsgebiet, bei Plettenbergsbai-Poort (MUNDT und MAIRE, im Juli verblüht), bei Uitenhaage, 300-1000 m s. m. (ECKLON und ZEYHER), Albany, Gegend von Theopolis, am Fluss Kovi unter 300 m (ZEYHER).

Von Transvaal und der Delagoabai sah ich die Pflanze nicht, bezweiße auch sehr, dass die von Schinz hierher gezogenen Exemplare thatsächlich zu dieser Art gehören. Jedenfalls steht fest, dass in den Herbarien eine große Zahl von Pflanzen als S. crassulifolia geht, welche mit dieser Art absolut nichts zu thun haben (vergl. später das unter S. sedoides und S. brachyphylla gesagte).

35. S. semialata Gilg n. sp.; planta verosimiliter biennis caule a basi ramoso, ramis erectis elongatis; foliis latissime orbiculari-ovatis, apice basique rotundatis, apice ipso apiculatis, membranaceis; inflorescentiis cymosis, floribus 5-meris in apice ramorum in dichasia multiflora 3—4-plo ramoso conferta subcapitata collectis; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, dorso ala lata acuta superne in parte $^3/_4$ altitudinis sensim evanescente auctis; corolla hypocrateriformi, tubo circa ovarium subinflato, superne angustato, lobis ovato-ovalibus, rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis brevius-culis crassis, antheris linearibus in parte $^1/_4$ — $^1/_5$ inf. insertis apice glandula brevi notatis; stylo valde elongato, sub medio callo pilorum aucto; stigmate crassissime capitato-clavato.

Pflanzen 45-25 cm hoch. Blätter 6-7 mm lang, 4-4,2 cm breit. Kelchblätter 6 mm lang, 2-2,5 mm breit. Korolle 44-12 mm lang. Röhre 6 mm lang, Lappen 5-6 mm lang, 3 mm breit. Staubfäden 4,5 mm lang.

Capländisches Übergangsgebiet, zwischen Zandplaat und Komga, 700—1000 m s. m (Drege n. 4921), Zuureberge, an steinigen Orten am Berge, 800—1000 m s. m. (Drege n. 2299, im November blühend, nur ein sehr dürftiges Exemplar!).

Von E. Meyer als S. crassulifolia bezeichnet und aufgeführt, aber von dieser in vielen Punkten abweichend.

36. S. leiostyla Gilg n. sp.; herba (an biennis?) erecta, parce ramosa, ramis erectis vel erecto-patentibus elongatis; foliis distantibus cordato-orbicularibus, rotundatis, apice brevissime apiculatis, membranaceis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumque in cymas submultifloras confertas dispositis, lateralibus nutantibus vel subnutantibus; sepalis ovatis acutis, carina vix elevata auctis, membranaceis; corolla hypocrateriformi, tubo angusto circa ovarium inflato, supra angustato, lobis obovato-oblongis, rotundatis, inferne sensim manifeste angustatis; staminibus in loborum sinubus insertis. filamentis elongatis, antheris anguste linearibus elongatis, apice glandula coronatis; stylo longissimo, callo pilorum nullo vel minimo; stigmate capitato a latere manifeste compresso.

Pflanzen 30—40 cm hoch. Kelchblätter 5—6 mm lang, 2—3 mm breit. Kronröhre 4,5—5 mm lang, Lappen 6—6,5 mm lang, oben 3 mm breit, nach unten sehr stark verschmälert. Staubfäden 2—2,5 mm lang.

Nyassaland (Buchanan a. 4894 n. 270, a. 4895 n. 200). Vielleicht gehört hierher auch eine in dürftigen Exemplaren gesammelte Pflanze von Mossambik (Carvalho).

Diese von Baker als *S. brachyphylla* (handschriftlich) bestimmte Pflanze hat mit jener Art keine nähere Verwandtschaft. Sie gehört nämlich zu den Arten mit präsentiertellerförmiger Krone. Eher dürfte sie noch in die Verwandtschaft von *S. crassulifolia* zu stellen sein.

37. S. sedoides Gilg n. sp.; herba annua stricte erecta, non vel rarius parce ramosa, ramis erectis elongatis; foliis approximatis numerosis late cordato-orbicularibus, basi rotundatis vel breviter apiculatis, membranaceis vel subchartaceis; floribus 5-meris in apice caulis ramorumve in cymas multifloras 3—5-plo furcatas confertas collectis, omnibus stricte erectis; sepalis lanceolatis acutiusculis, dorso carina paullo elevata auctis; corolla hypocrateriformi, tubo angusto circa ovarium subinflato, supra paullo angustato, lobis obovatis rotundatis; staminibus in loborum sinubus insertis filamentis brevibus, antheris linearibus apice glandula magna incrassata auctis; stylo longissimo sub medio callo pilorum crassissimo aucto; stigmate capitato.

Pflanzen habituell außerordentlich an manche Sedum-Arten erinnernd, 25—35 cm hoch, stets mit straffem Stengel. Kelchblätter etwa 4 mm lang, 4,5 mm breit. Krone nur 7—9 mm lang, Röhre 4—5 mm lang, Lappen 3—4,5 mm lang, 2—2,5 mm breit. Staubfäden etwa 4 mm lang.

Pondoland, auf Wiesen bei Bates, überhaupt im Pondoland häufig (Bachmann n. 1042), auf Wiesen bei Canham (Bachmann n. 1044).

Natal, auf Hügeln beim Mooi-River, 4300 m s. m. (M. Wood n. 5205, im Januar blühend), auf Hügeln bei Richmond-Road, 800 m s. m. (Schlechter n. 6738, im Februar blühend), ohne nähere Angabe (Schultze n. 47).

Transvaal, zwischen Middelburg und dem Krokodilflusse (WILMS n. 964, im December blühend).

Östliches Griqualand, zwischen Gras auf dem Gipfel des Currie, 2100 m s. m. (W. Tyson [Herb. Normale] n. 4289 a, im Mai blühend).

Diese im südöstlichen Afrika offenbar sehr weit verbreitete Pflanze ist bisher standig Schinz, Bolus, Knoblauch als S. crassulifolia bestimmt worden. Und doch ist sie von dieser sudwestlichen Art auffallend verschieden, sowohl was Habitus, Blutenstand und Blutenbau anlangt. Es ist dies gewiss darauf zurückzuführen, dass den Bearbeitern die echte S. crassulifolia zum Vergleiche nicht vorgelegen hat, was ja sehr haufig der Grund zur Ausdehnung von Artarealen wird. Trotz der weiten Verbreitung tritt diese Pflanze stets genau übereinstimmend auf, was gewiss für die Constanz der Art spricht.

38. S. repens Schinz in Bull. Herb. Boiss. H. S. 249. — S. Evansii N. E. Brown in Kew Bull. 4895, S. 27.

Natal, Bushmanns River, Drakensberg, 2000—2200 m s. m. (Evans); ohne nähere Stundortsangabe (Schlechter n. 900 a).

Wie Schinz schon festgestellt hat, stimmen S. repens und S. Eransii vollkommen überein. Ich glaube jedoch nicht, dass der Standort, welchen Schinz von S. repens in seiner Diagnose angiebt, zutreffend sein dürfte. Zweifellos hat Schlechter diese auffallende und von allen übrigen Sebaea-Arten so stark abweichende Pflanze ebenfalls in Natal gesammelt oder hat sie von einem anderen Sammler aus jenem Gebiet mitgeteilt erhalten. Denn es wäre doch gewiss auffallend, dass diese Art nur an so weit auseinander liegenden Standorten aufgenommen worden sein sollte, ganz abgesehen davon, dass sie nach Evans eine Hochgebirgspflanze darstellt, wie sie im südwestlichen Capgebiet kaum vorkommen dürfte.

39. S. Zeyheri Schinz in Vierteljahrsschrift etc. S. 325.

Südwestliches Capgebiet (?) (Zeyher n. 1188, Herb. DC., n. 1188a Herb. Boissier-Barbey).

Das Herb. Berol. enthält eine zu Sebaea gehörige Pflanze, welche von Zeyher unter n. 1188 verteilt worden ist. Dieselbe entsprach habituell ganz den Angaben, welche Schinz von S. Zeyheri giebt, so dass ich anfangs kein Bedenken trug, sie als zu dieser Art gehörig zu bezeichnen. Die Untersuchung ergab jedoch, dass der Blütenbau der Pflanze des Berliner Herbariums ein durchaus anderer ist, als ihn Schinz festgestellt hat.

Auf meine Bitte hatte nun Herr E. Autran die große Liebenswürdigkeit, mir die von Schinz untersuchte Pflanze des Herb. Boissier-Barbey zum Vergleich zuzusenden. Es ergab sich zunächst, dass die Pflanzen des Berliner Herbars und die des Herb. Boissier habituell manches gemeinsame haben, dass aber die letztere vor allem ganz auffallend an die Belmontia micrantha Gilg erinnert, als welche sie auch Boissier bestimmt hatte. Und doch sind alle drei Pflanzen grundverschieden. Die Angaben von Schinz erwiesen sich als durchaus zutreffend, wonach die von ihm untersuchte Pflanze zu den Sebaeen mit cylindrischer, weiter Kronröhre gehört, weiter ausgezeichnet durch den großen Fruchtknoten, den sehr kurzen, völlig calluslosen Griffel und die mächtige keulenförmige, tief zweilappige Narbe. Die Belmontia mierantha ist hiervon schon durch ihre Gattungscharaktere, die im Tubus in einer trommelförmigen Erweiterung der Röhre inserierten Antheren, außerdem noch durch viele andere Momente (vergl. weiter unten ihre genaue Beschreibung!) verschieden.

Wie sehr endlich auch die Pflanze des Berliner Herbariums (Zeyher n. 1188) von der von Schinz beschriebenen S. Zeyheri abweicht, leuchtet ein, wenn man die Beschreibung derselben mit der unter No. 22 von mir gegebenen Diagnose von S. schizostigma n. sp. vergleicht.

Es konnte sich fragen, ob wir — zum mindesten in den beiden Pflanzen des Berliner und des Genfer Herbariums — vielleicht Geschlechtsformen einer und derselben Art vor uns hätten. Doch glaube ich dies durchaus verneinen zu müssen. Denn einmal sind die Abweichungen in der Gestalt der Blüte, der Länge und Form der Röhre und der Lappen so bedeutend, dass kaum daran gedacht werden kann, und dann habe ich, geradeso wie Schinz, trotz der Untersuchungen von gewiss mehr als 200 zu Sebaea ge-

höriger Pflanzen niemals ein Anzeichen von Heterostylie finden können, obgleich von vielen Arten sehr reichliches Material vorlag.

Jedenfalls zeigt dieser Fall ausgezeichnet, wie wenig bei der Gattung Sebaea äußerliche Ähnlichkeit bedeutet, sondern dass über die Zugehörigkeit oder Abtrennung von Arten nur eine genaue Blütenanalyse einen Entscheid giebt. Dass zwei verschiedene, aber habituell ähnliche Arten von Zeyner unter derselben Nummer verteilt wurden, kann uns nicht auffallen. Denn offenbar hat dieser Sammler Pflanzen verschiedener Standorte, welche äußerlich übereinstimmten und identisch zu sein schienen, unter derselben Nummer ausgegeben. Der beste Beweis hierfür ist, dass unter Zeyner n. 4488 auch S. aurea verteilt wurde.

40. S. acutiloba Schinz in Bull. Herb. Boiss. III S. 442.

Natal, auf sandigem Boden zwischen Gras bei Claremont (M. Wood n. 4950, Schlechter n. 3045, im August blühend).

41. S. brachyphylla Griseb. Gen. et sp. Gent. S. 170.

Madagascar (Bojer), in Sümpfen bei Imerina (Hildebrandt n. 3840, im Januar blühend).

Tropisches Afrika, Kilimandscharo, Wäldchen am Kifinika-Vulkan, 2700 m s. m. (Volkens n. 4414, im October blühend); -Marangu, im Grase der Bergwiesen am Ruassibache, oberhalb des Urwaldes am Mawenzi (Volkens n. 864), Schneequelle, 4500 m (?) (H. Meyer n. 402, im Juli blühend). Abyssinien: Auf dem Berge Gunna, 3300 m (Schimper), auf Wiesen des Bergrückens Bachit oberhalb Demerk, 3600 m (Schimper), Sebit (Steudner); Kamerhn, in der Grasregion zwischen Buea und der Mannsquelle, 4900—2600 m (Preuss n. 633a und 633b), ohne nähere Standortsangabe (Johnston), Fernando Po, Clarence Peak, 2700 m (Mann n. 598); Huilla (Welwitsch n. 4520).

Es ist das Verdienst von Schinz, das Artrecht und die Verbreitung dieser Art festgestellt zu haben. Denn in den Herbarien wurde diese im tropischen Afrika so weit verbreitete Art hänfig mit südafrikanischen Arten, besonders natürlich mit der habituell entfernt ähnlichen S. crassulifolia in Verbindung gebracht. So findet sich z. B. im Herb, Berol, bei dem Originalexemplar von S. brachyphylla folgende handschriftliche Notiz von Knoblauch: S. crassulifolia Cham, et Schlechtd. — Diese Art unterscheidet sich von S. brachyphylla Griseb, nach den Originalexemplaren wesentlich nur durch wenig (ca. 1/4 mm) breitere Kelchflügel. Ich ziehe beide Formen zusammen und stelle S. brachyphylla als Synonym zu S. crassulifolia.« Auf Knob-LAUCH'S Feststellungen hin hat dann wohl anch Excler seine Ansicht geändert. Denn während er in Hochgebirgsflora des trop. Afrika« ganz richtig S. bruchyphylla Griseb, als die die Berggipfel des tropischen Afrika bewohnende Art anführt, finden wir in »Pflanzenwelt Ostafrikas« (C. S. 313) an ihrer Stelle S. crassulifolia verzeichnet. Die beiden Arten gehören jedoch in ganz ver chiedene Gruppen. Denn während S, erassulifolia zu den Arten mit

präsentiertellerförmiger Blumenkrone und damit zusammenhängend langem Griffel zu stellen ist, besitzt *S. brachyphylla* eine winzige cylindrische Krone mit kurzem Griffel. Knoblauch dürfte wohl so zu seinem Irrtum gekommen sein, dass er die tropisch-afrikanische Pflanze für die echte *S. crassulifolia* hielt. Dann wären allerdings die Ergebnisse seiner Untersuchung unanfechtbar!

42. S. Barbeyiana Schinz in Vierteljahrschrift etc. S. 326.

Kalahari, im Weißen Nosob in der westlichen Kalahari (Schinz n. 485).

43. S. chironioides Gilg n. sp.; plantae annuae elatae erectae eramosae vel superne parce ramosae caule tenui; foliis linearibus acutis vel acutissimis, superioribus setaceis, membranaceis, sessilibus; floribus rubescentibus vel purpureis (ex sicco!) in apice caulis ramorumve in cymas laxas semel furcatas dispositis, cymae ramis elongatis unifloris vel in monochasia 2-flora abeuntibus; sepalis ovato-lanceolatis, acutissimis, carina vix conspicua auctis; corollae tubo crasse cylindraceo, lobis ovatis, acutis; staminibus in loborum sinubus insertis, filamentis filiformibus subelongatis, antheris oblongolinearibus, apice glandula minima coronatis; ovario ovato-oblongo magno, stylo brevissimo, usque ad 4,5 mm longo, stigmate clavato, 2 lobo.

Pflanzen schlank, 25—30 cm hoch. Blätter 8—20 mm lang, 4—4,5 mm breit. Kelchblätter 4 mm lang, 4,5 mm breit. Krone 4 cm lang. Tubus 4 mm lang, Lappen 6 mm lang, 3 mm breit. Staubfäden 2 mm lang.

Huilla (Antunes n. 60).

Eine vollständig vereinzelt dastehende Art der Gattung, welche habituell und durch die rote Farbe der Blüten sehr an *Chironia* erinnert. Die Pollenstructur, sowie der Blütenbau zeigen jedoch, dass wir es mit einer echten *Sebaea* zu thun haben.

Belmontia E. Mey.

Auch bei dieser Gattung kann ich die Resultate, welche Schinz gewonnen hat, in allen Punkten bestätigen. Ich glaube jedoch, dass diesem so genau untersuchenden Forscher nicht ein ganz umfassendes Material zu Gebote gestanden hat. Denn während derselbe alle übrigen Arten der Gattung mit größter Ausführlichkeit bespricht, geht er (Vierteljahrsschrift etc. p. 330) über B. cordata (L.) E. Mey. als einer »längst bekannten und gut beschriebenen Art« ganz kurz hinweg. Knoblauch hat nun schon (Centralblatt LX. S. 326) gezeigt, dass die bis dahin als B. cordata var. intermedia Cham. et Schlchtd. bezeichnete Pflanze weit von B. cordata abweicht und eine besondere Art, B. intermedia Knobl., darstellt. Noch viel mehr jedoch scheint mir die bisher als S. cordata var. micrantha Cham. et Schlehtd, bekannte Pflanze von der echten S. cordata verschieden zu sein, ein winziges Pflänzchen, welches thatsächlich mit S. cordata nur die Gattungscharaktere gemeinsam hat. Obgleich mir von jeder der drei Arten sehr reichliches Material vorgelegen hat, waren niemals intermediäre Formen wahrzunehmen, und sämtliche Exemplare ließen sich auf den ersten Blick bei einer der Arten unterbringen.

B. micrantha (Cham. et Schlehtd.) Gilg n. sp.; herba humilis erecta eramosa caule tenui; foliis ovatis sessilibus, basi rotundatis, apice acutis vel acutiusculis, membranaceis; inflorescentiis cymosis, cymis plerumque paucifloris confertis, rarius plurifloris laxiusculis usque ad ter furcatis, cymae ramis ultimis plerumque in monochasia 2-flora abeuntibus; sepalis rigidissimis lanceolatis, apice longe rigide tenuissime acuminatis, acumine corollae tubum longe superante, dorso ala semicordata acutissima rigida nervis crassis notata undique praesertim ad marginem setis brevibus rigidis obsita instructis; corolla hypocrateriformi, tubo angustissimo circa ovarium subinflato, superne angustato, dein infra faucem subito manifeste inflato (antheras amplectente), lobis lanceolatis, acutis; staminibus in parte 4/5 tubi altitudinis insertis, filamentis brevissimis, antheris oblongis apice glandula minima coronatis; stylo elongato antheras paullo superante, filiformi, paullo incrassato, callo pilorum nullo; stigmate longe cylindrico, haud incrassato, i. c. parte styli superiore undique papillis obtecta.

Pflänzchen 3—10, selten bis 48 cm hoch, nur im Blütenstand verzweigt, oft einblütig, mit wenigblütigen Gymen. Blätter 5—10 mm lang, 4—8 mm breit. Kelchblätter 6,5 mm lang, 4,5 mm breit, Rückenflügel 2,5—3 mm hoch. Kronröhre sehr schlank und dünn, 5—5,5 mm lang, Lappen 3—3,5 mm lang, 4—1,5 mm breit. Antheren 4 mm lang, 3/4 mm breit.

S. W. Capgebiet (Ecklox n. 654), Loewenberg (Bergius, Drege), in der Nähe des Bergrivier (Drege), Westseite des Signalberges bei der Capstadt (Wilms n. 473).

Von allen anderen Arten der Gattung sehr leicht durch die mit starren kleinen Borsten besetzten, von mächtigen Nerven durchzogenen, breiten Flügel zu unterscheiden.

B. oligantha Gilg n. sp.; planta pusilla erecta, caule filiformi; foliis paucis lanceolatis, minimis, sessilibus, acutis; floribus in apice caulis solitariis vel in cymam normalem 3-floram dispositis, pedicellis tenuibus elongatis; sepalis 5 lanceolatis, acutissimis, dorso paullo carinatis; corolla subhypocraterimorpha, tubo subcylindraceo, in parte 2/3 alt. manifeste inflato (antheras amplectente), lobis oblongis rotundatis; staminibus in part. 1/2 tubi alt. insertis, filamentis subclongatis, antheris oblongis apice glandula maxima clavata coronatis, basi eglandulosis; stylo breviusculo filiformi superne paullo incrassato, callo pilorum nullo; stigmate cylindraceo, i. e. in parte styli superiore undique papillis obtecta.

Pflänzehen 2—4 cm hoch. Blütenstielehen 7—9 mm lang. Blatt 4—2,5 mm lang, 1/2-2/3 mm breit. Kelchblätter 3,5 mm lang, 4 mm breit. Korolle 6 mm lang, Röhre 3,5—4 mm lang, Lappen 2—2,5 mm lang, höchstens 4 mm breit. Staubfäden etwa 4 mm lang.

Gabun, Sibange—Farm, auf einem steinhart getretenen Fußpfade unter Ölpalmen wachsend (Soyaux, im Januar 1880 blühend).

Dieses winzige Pflanzchen ist verwandt mit *B. debilis* (Welw.) Schinz, aber im Blutenbau in vieler Hinsicht abweichend. Es ist auch noch viel schmächtiger als jene und ihre Blätter sind fast vollig rudimentär.

Chironia Linn.

Die Arten der Gattung *Chironia* hat Schinz noch nicht vergleichend behandelt. Gerade für diese Gattung war allerdings auch eine Bearbeitung nicht so notwendig, wie z. B. für *Sebaea*, da sie in ganz natürliche Sectionen zerfällt und jede der Sectionen nur wenige und meist scharf ausgeprägte Arten umfasst. Ich kann mich deshalb auf das wichtigste beschränken.

Ch. purpurascens (E. Mey.) Bth. et Hook. Gen. plant. II. 805.

Diese in Natal von Drege (zwischen Omsamculo und Oncomas) gesammelte Pflanze, welche mir in den schönen Originalexemplaren vorlag, wird vielfach verkannt. Ich glaube deshalb, dass es von Wichtigkeit ist, wenn ich dieselbe nochmals kurz beschreibe.

Die einjährige rosettenlose, wenig verzweigte Pflanze wird 40—50 cm hoch. Die Blätter sind lanzettlich, die oberen linear-lanzettlich bis linear. Die Blüten stehen am Ende der Zweige in wenigblütigen (3—2) Cymen. Die 5 Kelchblätter haben einen deutlichen Kiel, sind schmal lanzettlich, in eine lange scharfe Spitze auslaufend, 7 mm lang, 1,5 mm unten breit. Krone 18 mm lang. Röhre verkehrt-konisch, 7—8 mm lang, Lappen lanzettlich, spitz, 40—44 mm lang, 5 mm breit. Staubblätter etwa 2 mm unterhalb der Kronlappenbuchten inseriert, Staubfäden 3,5 mm lang, fadenförmig, neben ihrer Abgangstelle von der Krone auf jeder Seite eine deutliche dicke Drüse zeigend. Antheren linear, sehr stark gedreht. Fruchtknoten schmal oblong, Griffel 5 mm lang, dünn, Narbe mit 2 flachen, breiten Lappen.

Wir sehen also, dass *Ch. purpurascens* ausgezeichnet ist durch dicke Drüsenköpfehen, welche neben der Staubblattbasis stehen. — Dieser Art steht die folgende wohl am nächsten.

Ch. Bachmannii Gilg n. sp.; planta (annua?) caule validiusculo erecto superne ramoso; foliis (caulinis) linearibus vel lanceolato-linearibus, elongatis, sessilibus, membranaceis, acutis; floribus omnibus 5-meris in apice caulis ramorumque in cymas bis, rarius ter furcatas, laxissimas dispositis, cymae ramis elongatis, strictis, plerumque in monochasia 2-flora abeuntibus; sepalis elongatis filiformibus, rigidis, subcarinatis; corolla magna, rosacea (ex collect.), tubo anguste cylindraceo, lobis anguste lanceolatis, obliquis, acutissimis; staminibus 2 mm infra loborum sinus insertis, filamentis elongatis filiformibus, juxta basin lobos 2 glandulosos magnos gerentibus; antheris valde contortis, inter crura affixis; ovario oblongo, stylo elongato filiformi, stigmate in lobos 2 planos evoluto.

Die mir vorliegenden (unvollständigen) Stengelstücke sind bis 35 cm lang. Blätter 3-6 cm lang, 2-3 cm breit. Kelchblätter 42 mm lang, 4-4,5 mm breit. Krone etwa 2,7 cm lang. Tubus 8 mm lang, Lappen 4,8-2 cm lang, 3-4 mm breit. Staubfäden 5-6 mm lang. Griffel 7 mm lang.

Pondoland, auf Wiesen bei Bates (Bachmann n. 1037).

Besitzt ebenfalls einen Drüsenkranz wie *Ch. purpuraseens*, ist aber von derselben in allen übrigen Punkten verschieden.

Ch. angolensis Gilg n. sp.; herba erecta elata valde ramosa, ramis erecto-patentibus; foliis lanceolatis, acutissimis, sessilibus, membranaceis; floribus omnibus 5-meris, in apice caulis ramorumque in cymas laxissimas semel furcatas dispositis, cymae ramis valde elongatis plerumque in monochasia 2-flora abeuntibus; sepalis lanceolatis acutissimis, ecarinatis; corollae tubo late cylindraceo, lobis oblongo-lanceolatis, acutissimis vel saepius subfiliformi-exeuntibus; staminibus 2 mm sub sinubus abeuntibus, filamentis subelongatis, basi eglandulosis, antheris crassissimis, tortis; ovario ovato superne sensim in stylum longum crassum abeunte; stigmate clavato (an bilobo?).

Das mir vorliegende (an der Basis unvollständige) Exemplar der Pflanze ist etwa 40 cm hoch. Die Blätter sind 3—6 cm lang, 5—40 mm breit. Kelchblätter 42 mm lang, 2 mm breit. Blumenkrone 2,7 cm lang, Röhre 9 mm lang, 5 mm dick, Lappen 4,8 cm lang, 8—9 mm breit. Staubfäden 2,5 mm lang. Antheren 8 mm lang, 2 mm breit, 4 mm dick. Griffel etwa 40 mm lang.

Huilla (Welwitsch n. 4526).

Die neue Art ist als »*Plocandra purpurascens*« E. Mey. ausgegeben, hat aber mit dieser Pflanze absolut nichts gemein.

Ch. Tysonii Gilg n. sp.; herba erecta a basi vel superne ramosa, ramis erectiusculis, saepius iterum ramosis; foliis lanceolatis vel superioribus lanceolato-linearibus usque linearibus, acutis vel acutissimis, sessilibus, membranaceis; floribus in apice caulis ramorumve in cymas 2—3-plo furcatas densiusculas dispositis, primariis 5-meris, secundariis et tertiariis 4-meris; sepalis linearibus, inferne non vel vix imbricatis, inaequilongis, dorso subcarinatis; corollae tubo anguste cylindraceo, lobis anguste lanceolatis acutissimis; staminibus 2 mm sub sinubus insertis, filamentis filiformibus basi glandulosis, antheris brevibus linearibus subcontortis; ovario oblongo, stylo subbrevi tenui; stigmate in lobos 2 tenues diviso.

Pflanzen bis etwa $^{1}/_{2}$ m hoch. Blätter 2—5 cm lang, 2—9 mm breit. Kelchblätter 6—9 mm lang, 0,5—4 mm breit. Krone 48—19 mm lang, Tubus 5 mm lang, Lappen 42 mm lang, 3 mm breit. Staubfäden 4—5 mm lang. Griffel 5 mm lang.

Natal, Ost-Griqualand, zwischen Sträuchern an Bächen bei Clydesdale, 800 m s. m. (Tyson [Herb. Normale] n. 4290, im Januar blühend).

Habituell in manchen Punkten an Ch. purpurascens erinnernd, aber im Blütenbau von dieser gänzlich verschieden.

Ch. rosacea Gilg n. sp.; herba (an biennis?) erecta superne parce ramosa, ramis erectis; foliis inferioribus obovato-oblongis, superioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis usque lanceolatis, acutis, sessilibus vel inferioribus subpetiolatis, membranaceis; floribus in apice caulis ramorumve in cymas semel furcatas laxas dispositis, cymae ramis elongatis unifloris vel in monochasia 2-flora abenntibus; sepalis ovatis aeutissimis, rigidis, crassiusculis, dorso rotundatis (non carinatis); corollae tubo cylindraceo, lobis lanceolatis vel anguste lanceolatis; staminibus 2 mm sub sinubus insertis, filamentis filiformibus elongatis, basi eglandulosis, antheris contortis; ovario anguste oblongo superne sensim in stylum elongatum tenuem abeunte; stigmate in lobos 2 planos diviso.

Pflanze bis über einen halben Meter hoch. Blätter 2—6 cm lang, 5—20 mm breit. Kelchblätter 6 mm lang, 2,5 mm breit. Krone »schön rosa« 2,2—2,3 cm lang. Tubus 7 mm lang, Lappen 45—16 mm lang, 4 mm breit. Staubfäden 4 mm lang. Griffel 9 mm lang.

Pondoland, an sumpfigen Bachrändern etwa 2 Meilen N.O. von Sangmeister (Bachmann n. 1038, im Februar blühend).

Von allen Arten der Verwandtschaft außer anderem schon durch die kurzen, dicken, eiförmigen Kelchblätter geschieden.

Ch. laxa Gilg n. sp.; herba (an biennis?) caule curvato-erecto, fere a basi ramoso, ramis curvato-erectis tenuibus; foliis linearibus vel inferioribus lanceolato-linearibus acutissimis sessilibus; floribus 5-meris in apice caulis ramorumve solitariis vel in cymam semel furcatam dispositis, pedicellis valde elongatis tenuibus; sepalis lanceolatis acutissimis ecarinatis; corolla hypocrateriformi, tubo angustissimo supra ovarium angustato, dein sensim manifeste ampliato, lobis lanceolatis acutissimis; staminibus ad faucem ipsum (ca. 4 mm sub corollae sinubus) insertis, filamentis breviusculis totaliter exsertis, antheris non vel vix contortis crassis linearibus; stylo valde elongato (in omnibus floribus mihi suppetentibus) lobos subadaequante; stigmate elongato clavato; ovario parvo ovato.

Die mir vorliegenden Exemplare sind bis ½ m lang. Blätter 2—3 cm lang, 2 bis 4 mm breit. Blütenstielchen 7—45 cm lang. Kelchblätter 5 mm lang, 1 mm breit. Krontubus 4 cm lang, Lappen 44 mm lang, 4 mm breit. Staubfäden 2 mm lang. Antheren 6 mm lang. Griffel 4,5 cm lang.

Capländisches Übergangsgebiet, Shawbury, 600 m s. m. (Baur n. 229, im Juni blühend).

Diese ausgezeichnete Art dürfte wohl am ehesten in die Verwandtschaft von ${\it Ch.}$ purpurascens zu stellen sein.

Ch. humilis Gilg n. sp.; herba annua humilis caule erecto eramoso; foliis parvis, infimis subconfertis, lanceolatis, inferne petioliformi-angustatis, superioribus distantibus linearibus, omnibus acutis membranaceis; floribus 5-meris breviter pedicellatis in apice caulis in cymam semel furcatam dispositis; sepalis basi ovatis, in parte 1/3 inf. subsubito in processum filiformem rigidum subpungentem angustatis; corollae tubo breviter cylindraceo, lobis lanceolatis acutissimis; staminibus 2 mm sub sinubus insertis, filamentis elongatis, taeniatis, basi manifeste dilatata eglandulosis, antheris linearibus subcontortis; ovario oblongo, stylo breviusculo; stigmate clavato.

Die mir vorliegenden Exemplare sind 42—45 cm hoch. Blätter 8—45 mm lang, 4—2,5 mm breit. Kelchblätter 7—8 mm lang, unten 2 mm breit. Krontubus 4 mm lang, 2—2,5 mm dick, Lappen 44 mm lang, 3—3,5 mm breit. Staubfäden 4 mm lang. Fruchtknoten 4 mm lang. Griffel 5—6 mm lang.

Transvaal, Aapjesrivier (Zevher n. 4493, im October blühend).

Eine sehr auffallende Art der Gattung, welche zur Sect. Hippochiron gehört, ohne mit einer der Arten näher verwandt zu sein.

Ch. Wilmsii Gilg n. sp.; herba (an biennis?) radice crassiuscula caules 2—3 stricte erectos superne parce ramosos emittente; foliis inferioribus subconfertis, superioribus distantibus, inferioribus obovato-lanceolatis, apice rotun-

datis, basim versus sensim angustatis, superioribus lanceolatis acutiusculis, omnibus sessilibus membranaceis; floribus in apice caulium ramorumve in cymas semel, rarius bis furcatas, laxiusculas, dispositis, cymae ramis subelongatis plerumque in monochasia 2-flora abeuntibus; sepalis linearibus, subsetaceis, rigidis, acutissimis; corollae tubo breviter cylindraceo, lobis lanceolatis, acutissimis; staminibus ca. 4,5 mm sub loborum sinubus insertis, filamentis elongatis filiformibus basi eglandulosis, antheris valde contortis; ovario oblongo, stylo tenui subbrevi, stigmate parvo clavato.

Pflanzen etwa 30 cm hoch. Blätter 2—3,5 cm lang, 2—6 mm breit. Kelchblätter 8 mm lang, 4 mm breit. Krone 4,5 cm lang, Tubus 5 mm lang, 2 mm dick. Lappen 10 mm lang, 4 mm breit. Staubfäden 3—3,5 mm lang. Fruchtknoten 4 mm lang. Griffel 6 mm lang.

Transvaal, bei Bronkhorst Spruit (Wilms n. 973, im December blühend). Eine sehr charakteristische und abweichende Pflanze aus der entfernteren Verwandtschaft von *Ch. purpuraseens*.

Ch. transvaalensis Gilg n. sp.; herba annua caule stricte erecto, valde ramoso, ramis erectis vel erecto-patentibus dense foliosis; foliis inferioribus lanceolatis, superioribus lanceolato-linearibus usque linearibus, omnibus sessilibus acutissimis membranaceis; floribus in apice caulis ramorumque plerumque in cymas laxissimas semel furcatas dispositis, ramis valde elongatis in monochasia 2—4-flora abeuntibus, inflorescentiis rarius ab initio monochasialiter evolutis; sepalis ovato-lanceolatis acutissimis, dorso carina elata rigida auctis; corollae tubo anguste cylindraceo, supra ovarium angustato, lobis oblique lanceolatis acutissimis; staminibus 2 mm sub loborum sinubus insertis, filamentis crassis subelongatis, basi eglandulosis, antheris magnis subcontortis; ovario ovato, stylo subelongato, stigmate in lobos 2 latos diviso.

Die mir vorliegenden Exemplare sind bis 1/2 m hoch. Blätter 4 – 10 cm lang, 1 – 8 mm breit. Kelchblätter 6 – 7 mm lang, 2 – 2,5 mm breit. Krone 2 cm lang. Tubus 8 mm lang. Lappen 12 mm lang, 5 mm breit. Staubfäden 3 mm lang. Griffel 6 mm lang.

Transvaal, an feuchten Orten bei der Stadt Lydenburg (Wilms n. 974, im November blühend).

Habituell ähnelt die neue Art, was die Blüten betrifft, der *Ch. palustris*; sie ist jedoch einjährig und ihre Stengel sind dicht mit Blättern besetzt.

Ch. Krebsii Griseb. Gen. et Spec. Gent. S. 98.

Diese Art zieht Grisebach später (DC. Prodr. IX. S. 43) als Synonym zu Chironia (Plocandra) palustris. Doch sind beide Arten außerordentlich verschieden. Grisebach hätte zum mindesten Ch. Krebsii bei Ch. palustris var. foliata Griseb. unterbringen müssen, denn die Originalien beider Pflanzen stimmen Punkt für Punkt überein. Zu unserer Art gehört auch mit Bestimmtheit Ch. densiflora Sc. Ell. (Johrn. of Bot. XXIX. S. 69).

Ch. palustris Burch ist heimisch in:

Natal, im Capländischen Übergangsgebiet und in der Kalahari. Ch. Krebsii Griseb, hat eine ähnliche, aber noch weitere Verbreitung. Sie gedeiht in:

Natal (als Hochgebirgspflanze verbreitet), Transvaal und Nyassaland.

Sweertia L.

Von den tropisch-afrikanischen Arten dieser Gattung hat schon Engler 1) eine ausgezeichnete Bearbeitung geliefert, welche alle zu jener Zeit bekannten Arten umfasst. Später beschrieb er noch zwei neue Arten 2), wodurch die Zahl der Sweertien Afrikas auf 45 stieg.

Bei der Beschreibung der mir noch vorliegenden neuen Arten werde ich dieselben nach dem von Engler gegebenen Schlüssel anordnen. Dieser Artenschlüssel ist ein außerordentlich praktischer, da sich danach die Arten sehr leicht bestimmen lassen. In natürliche Verwandschaftsverbände bringt er jedoch die Arten nicht, da öfters Arten der Sect. Eusweertia neben solche der Sect. Ophelia gestellt werden. Einerseits sind aber diese Sectionen sehr schlecht von einander getrennt, andererseits sind auch nicht ganz vollständige Exemplare kaum mit Sicherheit zu einer derselben zu stellen, so dass es vorteilhaft ist, dem Vorgehen Engler's zu folgen. — Vor kurzem hat Baker (in Kew Bull. 1897 S. 274) eine Sw. nummulariifolia beschrieben, von der er behauptet: *adds this genus to the flora of Madagascar*. Seine Pflanze scheint mir jedoch (nach der ungenügenden Beschreibung wenigstens) mit Sw. Lubahniana (Vatke) Engl. (Hochgebirgsflora S. 338) identisch zu sein, eine für die Flora Madagascars schon längst bekannte Pflanze.

S. crassiuscula Gilg n. sp.; herba perennans humilis radice crassa erecta multicipite, caulibus numerosis plerumque decumbentibus, rarius curvato-erectis vel ab initio erectiusculis; foliis radicalibus et infimis caulinis obovato-oblongis, rotundatis, inferne sensim in petiolum elongatum laminam usque triplo vel quadruplo superantem angustatis, superioribus caulinis obovatis rotundatis vel saepius acutiusculis inferne sensim petioliformi-angustatis vel supremis sessilibus, omnibus paullo succulentis (ex Volkens); floribus 5-meris in apice caulium plerumque in cymam semel furcatam (3-floram) dispositis, cymae ramis saepius in monochasia 2-flora abeuntibus, pedicellis flori subaequilongis vel saepius paullo longioribus; sepalis obovatis vel obovato-oblongis rotundatis corollae ½ longit. adaequantibus; corollae lobis oblongis, in parte ½ inf. foveolis 2 fimbriatis instructis; filamentis sepala aequantibus.

 $Sweertia\ pumila$ Engl. Hochgebirgsflora S. 338, Pflanzenwelt Ostafrikas C. S. 314.

Die schön rasenartig wachsenden, polsterbildenden Pflänzchen werden nur 4-7 cm hoch. Die unteren Blätter sind 1,3-2 cm lang, 6-8 mm breit, wobei der Blättstiel oft die Länge von 3-6 cm erreicht, die oberen Blätter sind 4-1,5 cm lang, 4-6 mm breit. Kelch etwa 7 mm hoch, Lappen oben 3 mm breit. Corolle 1,3 cm hoch, Lappen 5-6 mm breit.

Kilimandscharo, in mittlerer Höhe des Mawenzi, 2440 m s. m., auf

⁴ ENGLER, Hochgebirgsflora d. trop. Afrika S. 337.

² ENGLER, Pflanzenwelt Ostafrikas, C. S. 314.

Bergwiesen oberhalb des Urwaldes, Lager am Ruassibach (Volkens n. 787), auf dem Kratergrund des Kifinika-Vulkans am Mawenzi, 3100 m s. m., auf grasigem, feuchtem Boden häufig (Volkens n. 943, im September blühend).

Diese Art ist zwar mit S. pumila verwandt, weicht aber von derselben durch den ganzen Wuchs, die Blattform und Textur, endlich auch durch den Kelch und die viel größere Blumenkrone ab.

S. Engleri Gilg n. sp.; herba perennans radice crassa erecta multicipite, caulibus numerosis subelongatis curvato-erectis; foliis radicalibus oblongo-lanceolatis, apice acutiusculis, basin versus sensim longe petioliformiangustatis, superioribus oblongis, sessilibus, apice acutiusculis vel subrotundatis; floribus 5-meris in apice caulium in cymas (3-floras) semel furcatas subconfertas collectis (pedicellis brevissimis), rarius quoque in axillis foliorum superiorum solitariis; sepalis oblongo-lanceolatis acutiusculis corollae ¹/₂ longit. subadaequantibus; corollae lobis lanceolatis acutis, in parte ¹/₄ inf. foveolis 2 fimbriatis instructis; filamentis filiformibus petalorum ³/₅ longit. adaequantibus.

Sweertia pumila Engl. Hochgebirgsflora S. 338 p. p.

Sweertia multicaulis Engl. ex Gilg in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenfamilien IV. 2. S. 88 (nomen) (non Don).

Die 40—45 halbniederliegenden Stengel dieser schönen und charakteristischen Pflanzen werden 45—25 cm lang. Die unteren Blätter sind 3—4 cm lang, 5—7 mm breit, die oberen 8—42 mm lang, 3—5 mm breit. Blütenstielchen 3—9 mm lang. Kelch 6—7 mm hoch, Lappen 4,5 mm breit. Krone 4,5—4,6 cm hoch, Lappen ca. 3,5 mm breit.

Abyssinien, auf dem Berg Gunna, 4300 m s. m. (Schimper 4863 n. 1543, im September blühend).

Eine zwar mit *S. pumila* verwandte, aber in sehr zahlreichen Punkten abweichende Pflanze, welche zu den schönsten afrikanischen Arten der Gattung gehört.

S. Volkensii Gilg n. sp.; herba perennans radice crassa multicipite, caulibus crectis vel curvato-erectis; foliis radicalibus dense confertis lanceolatis, apice rotundatis, basin versus sensim in petiolum longum taeniatum angustatis, manifeste trinerviis, caulinis paucis inter sese remotis ovato-lanceolatis sessilibus acutissimis, omnibus membranaceis; floribus 5-meris in apice caulium in cymas semel furcatas (3-floras) confertas (pedicellis brevissimis) dispositis; sepalis lanceolatis, elongatis, acutis, corollam longitudine subadaequantibus; corollae lobis lanceolatis acutis, in parte 1/4 inf. foveolis 2 fimbriatis instructis; filamentis filiformibus petalorum 3/5 longit, subadaequantibus.

Die Stengel dieser ausdauernden Pflanze werden 6—40 cm hoch. Die grundstandigen Blätter sind 2—3,5 cm lang, 7—40 mm breit, der blattstielartige Teil ist 2-3 cm lang, 2—3 mm breit, die Stengefhlätter sind 4—4,5 cm lang, 3—5 mm breit. Die Blutenstielchen sind 3—7 mm lang. Kelchblätter 8—40 mm lang, ca. 2 mm breit. Korolle 9—44 mm lang, Lappen 3—4 mm breit, hläulich (nach Volkess).

Kilimandscharo, auf einem Lavafeld am Westabfall der Mawenzishitze, 4400 m s. m. (Volkers n. 1357, im October blühend).

Die neue Art ist wohl der S. Engleri am nächsten stehend, aber von derselben durch Habitus, Blatthau und Blütenmerkmade ahweichend.

S. minima Gilg n. sp.; herba pusilla perennis radice crassiusculo apperne rosulam foliorum densam gerente caules 4—3 filiformes brevissimos

emittente; foliis radicalibus obovatis rotundatis inferne sensim angustatis, sed haud petiolatis, caulinis paucis ovatis acutiusculis semiamplexicaulibus; floribus 5-meris in apice caulium in cymam semel furcatam (3-floram) dispositis, plerumque quoque in axillis foliorum floribus solitariis evolutis, pedicellis filiformibus brevibus; sepalis anguste oblongis, apice rotundatis, corollas $^{1}/_{2}$ longit. subadaequantibus; corollae lobis obovatis rodundatis in parte $^{1}/_{3}$ inf. foveolis 2 fimbriatis instructis; filamentis filiformibus corollae $^{4}/_{5}$ longit, adaequantibus.

Das ganze blühende Pflänzchen ist etwa 2 cm hoch. Die grundständigen Blätter sind 4—4,2 cm lang, etwa 4—5 mm breit, die stengelständigen sind 4—5 mm lang, 2—3 mm breit, Blütenstielchen 4—6 mm lang. Die Kelchblätter sind etwa 4 mm lang, 4—1,5 mm breit. Die Korolle ist 8 mm lang, die Lappen sind 3 mm breit.

Abyssinia, Ghaba bei Gondar (Dr. Steudner).

Dieses winzige Pflänzchen dürfte mit keiner anderen Art der Gattung näher verwandt sein. Nach dem Schlüssel Engler's ist sie in die Gruppe der Sir. pumila zu stellen.

S. filicaulis Gilg n. sp.; herba (an annua?) caule filiformi elongato parce ramoso, folioso, verosimiliter decumbente; foliis inter sese distantibus orbicularibus vel late ovato-orbicularibus, sessilibus, rotundatis; floribus 5-meris in apice caulis solitariis; sepalis obovatis rotundatis corollae ¹/₂ longit. adaequantibus; corollae lobis obovato-oblongis rotundatis in parte ¹/₄ inf. foveolis 2 minimis fibriatulis instructis.

Der Stengel des mir vorliegenden Pflänzchens ist 40 cm lang und fadendünn. Die Blätter sind 5—7 mm lang und ebensoviel oder fast ebensoviel breit. Der blattlose Blütenstiel ist etwa 4,7 cm lang. Die Kelchblätter sind etwa 3,5 mm lang, 4,5 mm breit. Die Krone ist etwa 8 mm hoch, die Lappen sind etwa 4 mm breit.

Abyssinia, Ghaba bei Gondar (Dr. Steudner).

Diese neue Art, welche einen sehr abweichenden Habitus besitzt und nur in den Blüten als *Sweertia* zu erkennen ist, hat wie die vorige keinen näheren Anschluss. Nach dem Schlüssel muss sie neben *S. Richardii* Engl. gestellt werden.

S. polyantha Gilg n. sp.; herba annua spectabilis caule crasso stricte erecto a basi ramoso, ramis erecto-patentibus, saepius iterum ramosis; foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis basin versus paullo angustatis sessilibus, apice acutis, in sicco subcoriaceis (verosimiliter crassiusculis), manifeste 3-nerviis, nervis supra profunde immersis, subtus alte prominentibus; floribus 5-meris in apice caulis ramorumve in cymas semel furcatas (3-floras) longipedicellatas dispositis, sed ob ramos numerosos corymbum pulcherrimum multiflorum formantibus; sepalis anguste oblongis vel lanceolatis, acutiusculis, corollae $^2/_5$ longit. adaequantibus; corollae lobis oblongis acutis, in parte $^1/_5$ inf. foveolis 2 profundis saepius approximatis valde fimbriatis instructis; filamentis filiformibus corollae $^3/_5$ longit. aequantibus.

Diese schöne Pflanze wird 30-40 cm hoch. Die Blätter sind 4-3 cm lang, 3 bis 8 mm breit. Die Blütenstielchen sind 2-2,5 cm lang. Die Kelchblätter sind 5 mm lang, 4,5 mm breit. Die Korolle ist 4,3 cm hoch, die Lappen sind 5 mm breit.

Gallahochland, zwischen Oi und Giaribule, auf steinigen sonnigen

Stellen (Ruspoli-Riva n. 4228), Coromme, an sonnigen, bebuschten Stellen (Ruspoli -Riva n. 4405, im September und November blühend).

Ist mit $S.\ usambarensis$ Engl. verwandt, aber von derselben durch Blütenverhältnisse, besonders auch durch die stark 3-nervigen Blätter getrennt.

Während in den Gebirgsländern des centralen und nördlichen tropischen Afrika die Gattung Sweertia außerordentlich formenreich auftritt, nimmt im Süden die zuerst nur von Huilla bekannte

S. Welwitschii Engl. das ganze Gebiet ein.

Ich sah sie von folgenden Standorten:

Huilla (Welwitsch n. 4515, Antunes n. A. 22), auf feuchtem Boden längs des Rio Pallanca, Humpata (Newton n. 460, im Januar blühend).

Afrikanisches Seengebiet, Fwambo, im Süden des Tanganjka, 1700 m s. m. (Nutt).

Nyassaland (Buchanan n. 29).

Transvaal, an Wasserläufen bei der Stadt Lydenburg (Wilms n. 966, 967, 968, vom October bis December blühend).